

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт цветных металлов и материаловедения

Кафедра органической и аналитической химии

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ Б.Н. Кузнецов
« ____ » _____ 2016г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

04.03.01 - Химия

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА СИСТЕМЫ
ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО-МОТОРНОЕ МАСЛО МЕТОДОМ ИК-
СПЕКТРОСКОПИИ**

Руководитель _____ канд.хим.наук, доцент А.А. Шубин

Выпускник _____ Д.А. Тогочаков

Красноярск 2016

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Определение количественного состава дизельное топливо - моторное масло методом ИК - спектроскопии» содержит 39 страниц текстового документа, 2 приложений, ссылки на 20 использованных источников, 13 рисунков.

ЗАГРЯЗЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ДИЗИЛЬНОЕ ТОПЛИВО, МОТОРНОЕ МАСЛО, ИК-СПЕКТРОСКОПИЯ.

Цель работы: установление количественного состава системы дизельное топливо-моторное масло методом ИК – спектроскопии.

Для достижения цели решались задачи:

- исследование методом ИК - спектроскопии исходных образцов дизельного топлива и моторного масла;
- изучение модельной системы дизельное топливо - моторное масло;
- обработка данных исследований методом главных компонент РСА.

В ходе работы проведена регистрация ИК-спектров, как исходных образцов, так и приготовленных модельных смесей дизельное топливо-моторное масло. В соответствии с таблицей характеристических частот были описаны спектры образцов. Методом главных компонент (РСА) выполнены расчеты, с помощью которых можно определять концентрации веществ смеси.

Данным методом можно провести определение количественного анализа компонентов системы дизельного топлива и моторного масла на основании ИК-спектроскопического исследования.